



JLX-X2D-150B

多方位调节双轴铣榫机



(图片及资料以实物为准，本公司有权更改)

佛山市金立星机械设备有限公司

FOSHAN JINLIXING MACHINERY EQUIPMENT CO.,LTD

全国服务热线: 4000-222-837

目 录

- 1、 主要用途及特性.....
- 2、 主要技术参数.....
- 3、 主要结构及特点.....
- 4、 安装与调试.....
- 5、 使用与操作.....
- 6、 维护与保养.....
- 7、 锯片拆装方法.....
- 8、 常见故障及排除方法.....

注意：开机前先检查电机旋向，确保电机转向正确后才可开机工作。本机电机逆时针旋转。新机调试接电线时，如电机为三相电机，则一定要注意正反转，电机反转不得超过两秒。

1、 主要用途及特性

大气动双轴铣榫机是用于工业铝型材、铝合金门窗料的端面接口铣榫的专用铣削设备。

1.1 本机采用 $\Phi 150\sim\Phi 200$ 硬质合金镶齿铣刀，并辅以自动喷油冷却润滑装置，既可提高加工精度，又可延长铣刀的使用寿命。

1.2 本机进刀装置采用气液阻尼缸，速度可调，运行平稳，型材铣削截面光洁度高。

1.3 本机两个电机都安装在十字拖板上，上下及前后位置可以调节，方便按要求尺寸加工。

2、 主要技术参数

铣削范围：宽度 X 高度=360X150，可并排放几根料。

主电机功率：2 X2.2kw

主电机转速：2840r/min

铣刀尺寸： $\Phi 32 \times \Phi 150$ (6寸) $\sim \Phi 200$ (8寸)

工作气压：0.5~0.8MPa

电源：380V 频率 50Hz

外形尺寸：长 X 宽 X 高=1400X1400X1400mm，宽含料架。

重量约：400kg

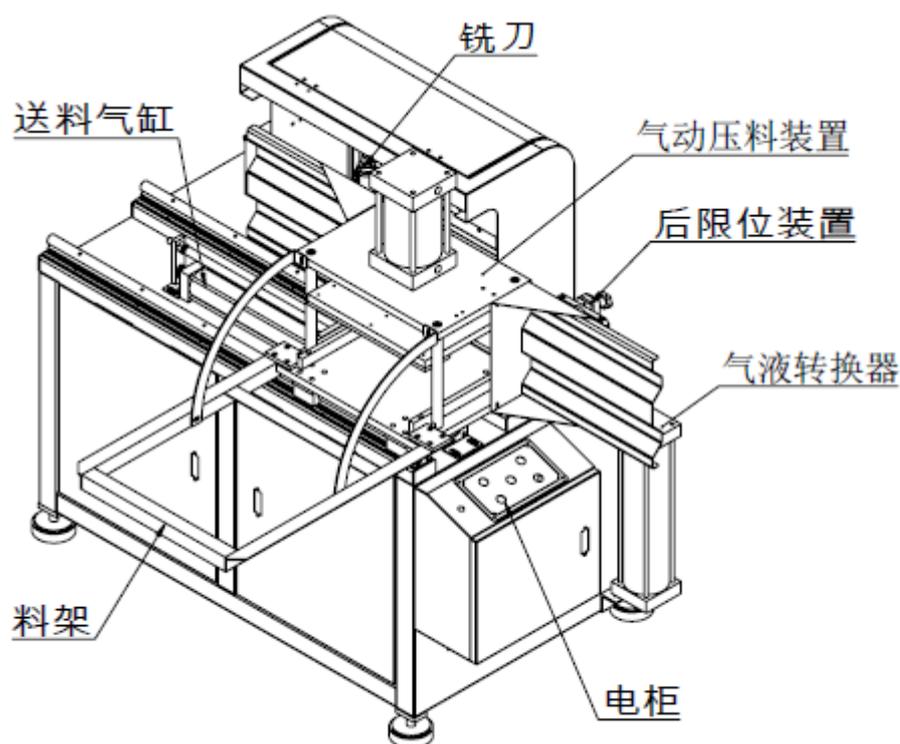
3、 主要结构及特点

本铣榫机主要由平移式气液送料装置、气动压料装置、自动喷油冷却润滑装置、电机、机架等部分组成。

工作时，料走刀不走，由送料气缸、气液转换器、单向节流调速

阀、喷油咀等装置完成进料铣削动作。进料时开始喷油润滑，进料速度可无级调速，由单向节流阀完成。

大气动双轴铣榫机外形如下：



4、 安装与调试

4.1 安装

本机应安装在干燥、无粉尘、无腐蚀性气体的室内坚硬水泥地面上。调平机身后再连接托料架。

4.2 接气源

总气源气管位于铣榫机后部，将进气管插在机器气源接头上，检查无漏气后将气压调整到 0.5~0.8MPa。

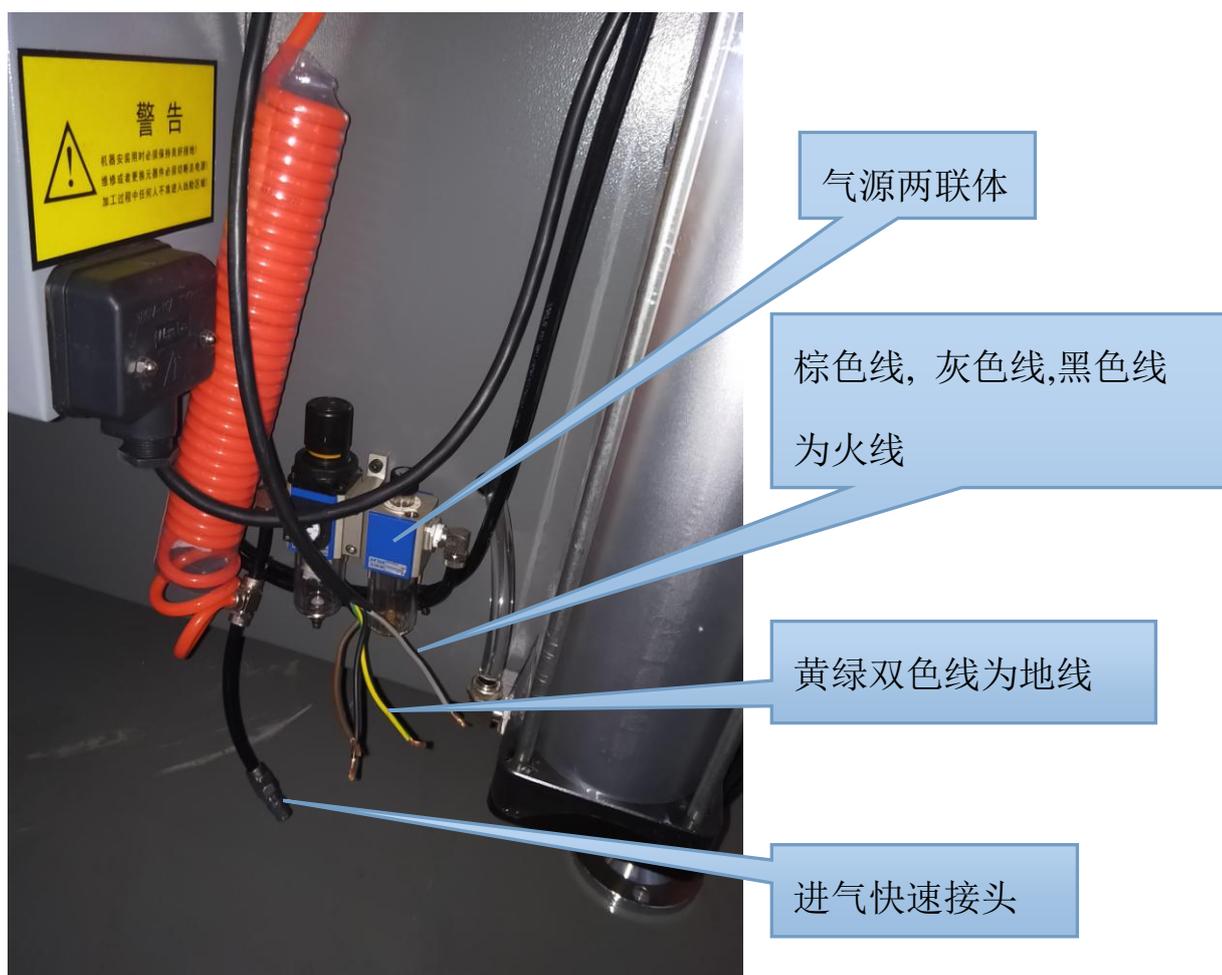
4.3 接电源

总电源电缆线位于铣榫机后部，电缆线露出约 1 米（有的机型为

接线盒，电缆线内藏式，客户现场的电源线接入接线盒即可)。接入电源，开机后铣刀旋向应与标示方向一致 (旋向标示位于机罩顶部)。电缆线为 4 芯线，如有蓝色线，作为零线，标示 N；如有黄绿双色线，作为地线，标示 E。本机出厂时，锯片旋向已调到与标志方向一致。电动机为 380V，主电机接有相序保护器，如果电源进线接反了，电源指示灯闪一下，电机就不会转动，请将 UVW 中任意两相调换即可。

4.4 接地

本机机身必须接地，接地时采用黄绿双色线，截面积不小于 1.5 平方毫米，接地后机身与主接地点之间的电阻应小于 4Ω ，以免发生意外。



4.5 调试

在出厂前，每台机器都经过空机调试，及装常规铣刀铣料调试。如果客户提供铝合金型材样品，我们会根据样品，给机器配上合适的铣刀及垫套，铣出客户要求的榫槽，针对这种情况，机器到客户那儿后，开机即可投入使用。

5、 使用与操作

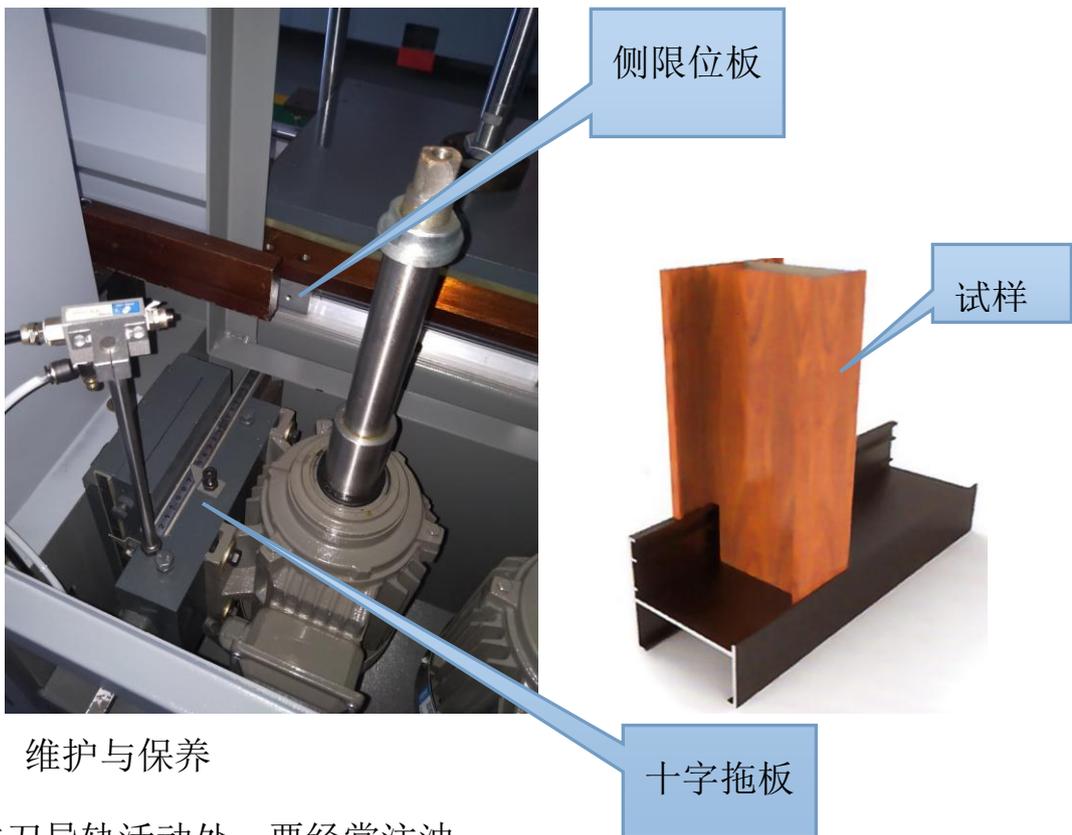
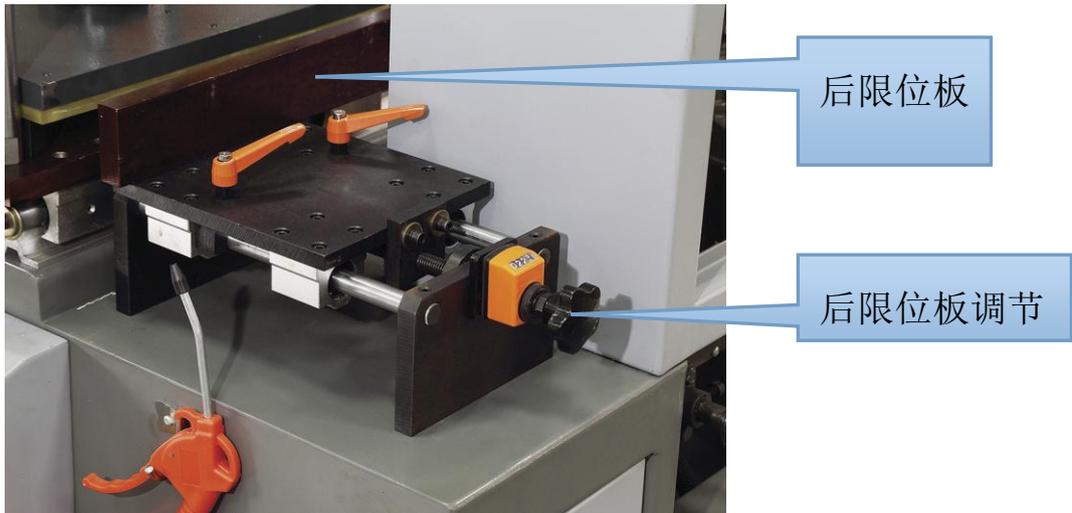
5.1 操作前的调整

铣刀进给速度/退刀速度的调节：在试机过程中，如果觉得铣刀的进给速度不合适时，可调节工进缸上单向节流阀，使进给速度达到要求。

5.2 操作要点：先装料，首次使用最好使用废料头试机，型材端面贴紧后限位板，型材的侧面贴紧侧限位板，目测型材端面超过第一把刀前面的边缘，距离差值就是铣榫的深度；针对有穿条的型材，目测铣刀不能切到塑料条。启动电机待运转平稳后→将压料气阀杆后扳，气阀换向，气缸下行，压料→再按下进刀钮按，气缸伸出，进刀→待型材铣榫完毕，气缸自动回位→将压料气阀杆前扳，气阀换向，松料，取料→再装一根料，如前操作，端面相同，再铣一根料。两根料相拼，看看拼装的效果。如果铣榫的深度不合适，第一把刀的深度，调节后限位板；第二把刀的深度，调节电机板。如果铣榫的高度位置不合适，调或更换轴头铣刀的隔套，每台机都备了一些隔套。直至铣出合适的榫槽。

批量生产时，跟据台板及型材的宽度，可同时铣几根料。

工作完后，如果不继续使用铣棒机，请关闭电源。



6、 维护与保养

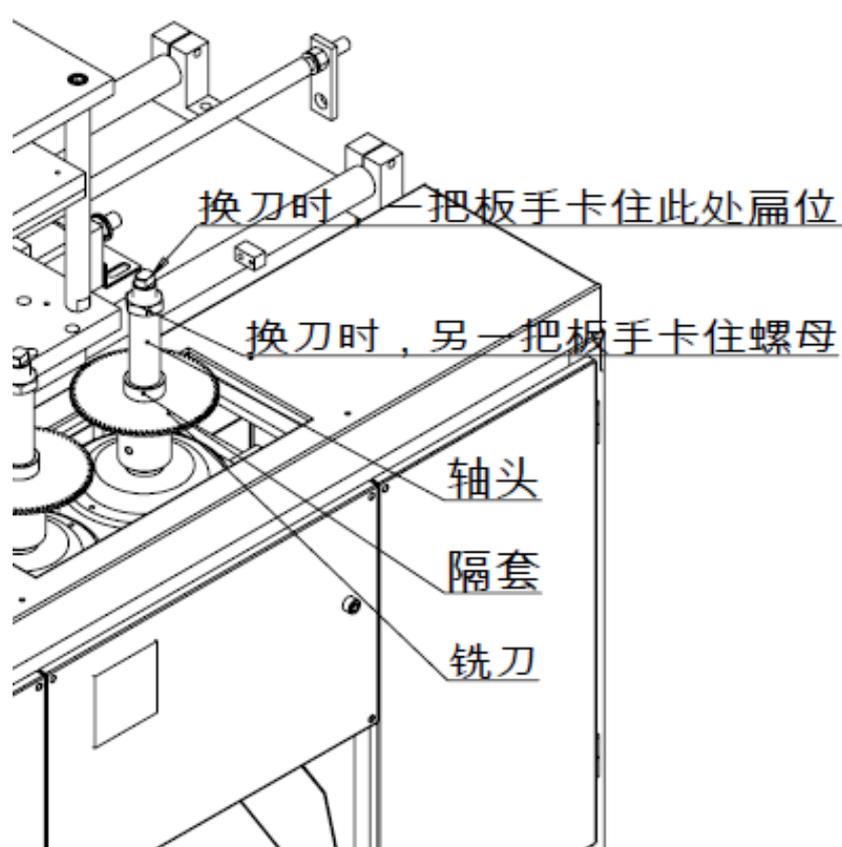
进刀导轨活动处，要经常注油。

气源处理器的分水器要经常放水，每周清洗一次；油雾器注入 30 号机油，并保证一定油位，油量调整到每分钟三滴左右。

7、 铣刀拆装方法

送料气缸回到进刀位→断电→拆掉铣刀护罩→一个扳手卡轴头，另一个扳手卡住螺母，转螺母，初始时可用大力使劲扳一下，靠冲力拧松螺母。注意螺母为正牙→取出旧铣刀→换上新的铣刀，如果有多片铣刀，根据型材要求，铣刀间还要加垫圈（隔套）。注意铣刀齿倾角与进刀方向相反→拧紧螺母→合上护罩→开电源，试机。

铣刀位置图如下：



8、常见故障及排除方法

铣榫机通电、通气之后才能启动。

通电后，指示灯亮，否则检查电机输入等线路。

气压达不到工作压力：首先检查空压机的输出压力，再调节调压阀。

常见故障及排除方法

| 故障名称 | 故障原因 | 排除方法 |
|----------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| 电机无法启动 | 没有外部电源 | 检查电源 |
| | 电源电压太低 | 检查电源 |
| | 电机缺相 | 检查电源 |
| | 开关已坏 | 维修或更换相应元器件 |
| | 电机已坏 | 维修或更换电机 |
| 按下进刀按钮不进刀 (指示灯亮, 电机已启动) | 进给按钮松动或损坏 | 维修或更换按钮 |
| | 进给气阀堵塞或线圈烧毁 | 维修或更换气阀 |
| | 接线端子松动 | 检查及拧紧接线端子 |
| 进刀不稳 有爬行现象 | 工作气压不足 | 排除两联体内水分, 将工作气压调整到 0.6-0.8Mpa 范围内 |
| | 气液转换器缺油, 或含有水分或空气 | 检查气管接头, 补油; 或更换气液缓冲缸 |
| 铣榫角度不准确 | 工作台面有杂物 | 清除工作台面杂物 |
| | 压料不当 | 重新正确压料 |
| | 电机角度不正 | 重新调整角度 |
| | 十字拖板松动 | 重新检查安装角度后锁紧拖板 |
| | 直联轴头电机的轴头本身歪斜, 径向跳动大 | 维修或更换直联轴头电机 |